

# ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO *SHOULDER RATING QUESTIONNAIRE* PARA A LÍNGUA PORTUGUESA (SRQ-PT): TRADUÇÃO; VALIDAÇÃO; ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E REPLICABILIDADE

J. Alves Guerreiro <sup>1</sup>, Inês Proença <sup>2</sup>, Nuno Moura <sup>3</sup> & António Cartucho <sup>3</sup>

## ABSTRACT

Shoulder dysfunctions originate functional limitations that compromise the performance of daily living activities by means of restricting the participation of individuals with this clinical condition. Therefore, functional/quality of life (QOL) measures are essential in the evaluation of treatment outcome. The Shoulder Rating Questionnaire (SRQ) is a self-administered QOL instrument designed in the USA with the purpose of assessing symptoms and function of the shoulder. The present study aims to translate and adapt the original version of the SQR into the Portuguese language of Europe and test its psychometric properties.

This study was conducted at Hospital Cuf Descobertas - Department of Orthopedics. There were consecutively recruited fifty-five users ( $n = 55$ ) diagnosed with different disorders of the shoulder. The original version of the SRQ was translated and adapted in accordance with the international standards.

The results of internal consistency using Cronbach's coefficient  $\alpha$  are: 0.91 for the total questionnaire, and of 0.84; 0.92; 0.82; 0.86 for the domains: pain, daily living and domestic activities, recreational and athletic activities, global assessment and work, respectively. In the calculation of the test-retest reliability - Spearman-Brown, the coefficient obtained for the total questionnaire was  $r=0.90$ , and  $r=0.78$  for global assessment,  $r=0.83$  for pain,  $r=0.88$  for daily living and domestic activities,  $r=0.92$  for recreational and athletic activities, and  $r=0.94$  for work. The values of Cronbach's coefficient  $\alpha$  at the 30<sup>th</sup> day was .94.

The empirical data obtained show that the SRQ-PT is a valid and reliable measurement instrument in the assessment of various disorders of the shoulder.

<sup>1</sup>FisioRoma <sup>2</sup>Centro Medicina e Reabilitação do Alcoitão <sup>3</sup>Departamento de Ortopedia, Hospital CUF Descobertas  
Correspondência para: [jalves.guerreiro@gmail.com](mailto:jalves.guerreiro@gmail.com)

## Introdução

As disfunções do ombro, resultantes de patologias várias, onde se incluem alterações da coifa dos rotadores, conflito sub-acromial, bursite subacromial e capsulite adesiva, entre outras, representam um problema comum na população adulta e podem limitar seriamente o estatuto funcional do indivíduo, diminuindo a sua capacidade no que diz respeito ao desempenho das actividades da vida diária e dos papéis e tarefas socialmente definidos (Katz et al., 2000; Vermeulen et al., 2005; Harth, Wind, Germann & Sauerbie, 2005). No

---

último quarto de século, a conceptualização dos termos “incapacidade/funcionalidade” sofreu alterações significativas, particularmente com a introdução de sistemas classificativos desenvolvidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), nomeadamente com a *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)* (World Health Organization, 1980) e mais recentemente com a *International Classification of Functioning Disability and Health (ICF)* (WHO, 2001). A introdução destes sistemas classificativos e particularmente do ICF (na área clínica e investigacional), originou um novo modelo de incapacidade/funcionalidade. Funcionalidade é assim entendida como uma designação que engloba as funções do corpo, actividades e participação do indivíduo em contextos particulares onde se relacionam os factores ambientais e pessoais que interagem com estes constructos (Dahl, 2002). Esta nova perspectiva sobre incapacidade/funcionalidade tem repercussões óbvias nos sistemas de avaliação clínica.

Tradicionalmente, os instrumentos de medida utilizados na avaliação das disfunções do ombro compreendem a medição da dor, da amplitude articular, e da força muscular (van der Heidjen, Leffers & Bouter, 2000; Bot et al., 2004). Contudo, esta crescente alteração paradigmática relativa às imagens de incapacidade/funcionalidade tem levado a que a avaliação das limitações funcionais e da incapacidade assumam cada vez mais um papel importante nos cuidados de saúde em geral e na área das condições músculo-esqueléticas em particular (Michener, McClure & Sennett, 2002; Beaton & Schemitsch, 2003) levando a que na última década se tenha assistido a um crescente interesse no desenvolvimento e na utilização de instrumentos de medida centrados no utente, nomeadamente na avaliação da qualidade de vida (QV) em condições músculo-esqueléticas que afectam o membro superior (Bot et al., 2004; Beaton & Schemitsch, 2003; Wilson & Kaplan, 1995; Tashjian, Henn, Kang & Green, 2006; Räsänen et al., 2006; Beaton & Richards, 1998; Roddey, Olson, Cook, Gartsman & Hanten, 2000).

Na era da globalização, o aumento da colaboração internacional na área da investigação básica, dos estudos epidemiológicos, dos ensaios clínicos multicêntricos que testam a eficácia das mais variadas intervenções e procedimentos clínicos e aspectos relacionados com a economia em saúde levam à necessidade da existência de instrumentos avaliativos de QV transculturalmente adaptados (Perneger, Leplège & Etter, 1999; Bullinger et al., 1988; Hunt, 1993; Bullinger, Anderson, Cella & Aaronson, 1995; Sanderson, Andrews, Corry & Lapsley, 2004; Medical Outcomes Trust, 1997; Atroshi, Gummesson, Andersson, Dahlgren & Johansson, 2000). Não obstante o método de representação e medição de qualquer constructo dever ser desenvolvido a partir das culturas em estudo, a maioria das vezes restrições de ordem material e humana tornam-no impraticável, sendo preferível a adaptação de instrumentos que foram desenvolvidos noutros países, evitando-se assim a duplicação de instrumentos com o mesmo propósito (Chang, Chau & Holroyd, 1999; Herdman, Fox-Rushby & Badia, 1997; Marsella, 1978; Deyo et al., 1994).

## **DESCRIÇÃO DO SHOULDER RATING QUESTIONNAIRE (SRQ)**

O SRQ é um questionário auto-administrado de QV, desenhado para avaliar sintomatologia e funcionalidade do ombro. O SRQ foi desenvolvido por L'Insalata e colaboradores (L'Insalata, Warren, Cohen, Altchek & Peterson, 1997) no *Sports Medicine and Shoulder Service* e no *Multipurpose Arthritis Center*, centros afiliados da Universidade de Cornell nos Estados Unidos, tendo sido publicado em 1997. O SRQ é composto por seis domínios pontuáveis e independentes: avaliação global; dor; actividades da vida diária; actividades

---

desportivas e de lazer; satisfação global e trabalho e um domínio não pontuável que permite ao utente escolher duas áreas nas quais acha que as suas melhorias são mais significativas.

A avaliação global é efectuada utilizando uma escala visual análoga de 10 centímetros cujos extremos definem a percepção a ser medida. Neste caso particular, a escala vai de 0 (muito mal) a 10 (muito bem). Cada um dos outros domínios é composto por um conjunto de respostas de escolha múltipla com cinco opções pontuáveis numa escala do tipo Likert, onde o valor 1 significa o “pior” e o valor 5 o “melhor”. Cada domínio é pontuado separadamente através da média dos resultados obtidos e multiplicado por 2. Assim, a amplitude dos resultados possíveis para cada domínio situa-se num intervalo compreendido entre 2 (o pior) e 10 (o melhor).

O domínio dor é composto por quatro questões que avaliam a severidade da dor em repouso (questão 2), severidade da dor durante a realização de actividades (questão 3), frequência com que a dor interfere com o sono (questão 4) e a frequência da severidade (questão 5).

O domínio relativo às actividades da vida diária é constituído por seis questões. Uma questão que avalia de uma forma global o desempenho de tarefas da vida diária (questão 6) e cinco questões que vão desde a avaliação do grau de dificuldade no desempenho de tarefas, como o vestir ou despir uma camisola ou pullover, o pentear-se, o alcançar prateleiras situadas a um nível acima da cabeça; o coçar ou lavar as costas, e ainda o pegar ou transportar um saco de compras (questões 7-11).

O domínio das actividades desportivas e de lazer é constituído por três questões. Uma questão genérica sobre o desempenho global em actividades de recreio ou desportivas (questão 12), uma outra que avalia o grau de dificuldade no arremessar de uma bola acima da cabeça (questão 13) e uma outra que possibilita ao utente seleccionar, entre várias, uma actividade do seu agrado e caracterizá-la relativamente ao grau de dificuldade na sua execução (questão 14).

O domínio relativo às actividades do trabalho compreende uma questão não pontuável que categoriza o tipo de trabalho do utente (questão 15), quatro questões pontuáveis que avaliam a frequência da incapacidade para o desempenho da actividade profissional (questão 16) e ainda a incapacidade para trabalhar de uma forma eficiente (questão 17), a necessidade de encurtar o tempo de trabalho (questão 18) e a frequência com que o utente teve de modificar a forma habitual como desempenha o seu trabalho (questão 19).

O domínio respeitante à satisfação inclui uma única questão onde o utente é convidado a pontuar o seu grau global de satisfação num intervalo compreendido entre “fraco” e “excelente” (questão 20). Finalmente, um último domínio não pontuável, onde o utente ordenará por ordem de preferência duas áreas onde gostaria de ver melhorado o seu desempenho (questão 21).

O cálculo dos resultados obtidos é produto de um sistema de ponderações tendo em conta a importância relativa de cada domínio. Assim, a pontuação máxima possível para o domínio avaliação global é de 15 pontos (resultado do domínio multiplicado por 1.5; a amplitude de resultados situa-se entre 0 e 15). Para o domínio da dor, a pontuação máxima possível são 40 pontos (resultado do domínio multiplicado por 4; a amplitude de resultados situa-se entre 8 e 40). A pontuação para o domínio actividades da vida diária é de 20

---

pontos (resultado do domínio multiplicado por 2; a amplitude de resultados situa-se entre 4 e 20). No domínio das actividades desportivas e de lazer, a pontuação máxima corresponde a 15 (resultado do domínio multiplicado por 1.5; a amplitude de resultados situa-se entre 3 e 15) e por último 10 pontos para o domínio trabalho (resultado do domínio multiplicado por 1; a amplitude de resultados situa-se entre 2 e 10). O resultado total possível está compreendido entre 17 e 100 pontos.

## PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO SRQ

Tanto a construção como a validação de instrumentos avaliativos têm tido por base modelos psicométricos que se ocupam da construção, aplicação e interpretação de testes quantitativos (Dowrick et al., 2005). As propriedades psicométricas chave de um instrumento avaliativo são a validade, a fiabilidade e a sensibilidade (Dowrick et al., 2005; Marx, 2003; Smith et al., 2006; Nawoczenski, Ritter-Soronen, Wilson, Howe & Ludewig, 2006).

Validade consiste em verificar se um instrumento mede o que pretende medir (Bot et al., 2004; Dowrick et al., 2005; L'Insalata et al., 1997; Jackowski & Guyatt, 2003; Oppenheim, 1992). Conceptualmente, de acordo com a literatura, existem vários tipos de validade. No que diz respeito aos atributos presentes nos instrumentos avaliativos de qualidade de vida, três conceitos distintos têm sido referidos: validade de conteúdo (procura estabelecer uma relação entre o conteúdo do(s) indicador(es) e o conteúdo do conceito teórico) (Zeller, 1990); validade de critério (estabelece uma relação entre o instrumento e uma medição padrão – *gold standard* – do conceito(s)) (L'Insalata et al., 1997; Oppenheim, 1992; Lipscomb, Snyder & Gotay, 2007) e validade de constructo (demonstra a existência de ligações entre o instrumento e um conjunto de assumpções teóricas relativas a um conceito) (Oppenheim, 1992; Zeller, 1990; Lipscomb et al., 2007).

As qualidades psicométricas do SRQ foram descritas pelos seus autores. A validade de conteúdo foi obtida a partir de uma amostra de trinta respondentes com as mais diversas patologias do ombro. Após o preenchimento do questionário, os respondentes foram entrevistados, e cada questão foi avaliada no que diz respeito à relevância clínica e à sua importância relativa (L'Insalata, 1997). A validade de critério foi obtida através do contraste com a *Arthritis Impact Measurement Scale* utilizando a correlação de Spearman-Brown. Os resultados obtidos demonstraram correlações moderadas e altas ( $r=0.56$  e  $r=0.89$ ) (L'Insalata, 1997; Kirkley, Griffin & Dainty, 2003).

O grau que define a ausência de erro aleatório de um instrumento avaliativo designa-se por fiabilidade. O foco centra-se assim na noção de consistência interna da medição (quer para os itens quer para a escala no seu todo) bem como na noção de replicabilidade (quer para o Teste-Retest, quer para a fiabilidade inter-observador) (L'Insalata, 1997; Jackowski & Guyatt, 2003; Lipscomb et al., 2007; Thorndike, 1990). Os índices de consistência interna revelados pelo SRQ, tanto para a escala total como para cada domínio, são significativos (Chronbach alfa 0.71 e 0.90) (L'Insalata, 1997). A replicabilidade foi testada através da administração repetida do questionário após três dias. Os resultados obtidos demonstraram uma excelente replicabilidade das medições, quer para todo o questionário, quer para cada domínio (Spearman-Brown 0.94 e 0.98) (L'Insalata, 1997).

A metodologia utilizada para auditar avaliações transculturais, nomeadamente de instrumentos avaliativos de QV, tem sido descrita na literatura (Herdman et al., 1997; Anderson, Aaronson & Wilkin, 1995; Cull, Sprangers, Bjordal & Aaronson, 1998; Gandek & Ware, 1998). O processo de adaptação transcultural anteriormente referido pode ser entendido a partir de quatro vectores básicos. Estes vectores compreendem: tradução de itens/equivalência semântica; equivalência escalar e equivalência métrica (Herdman et al., 1997; Anderson et al., 1995). Estes vectores constituem o “núcleo duro” que influencia a validade e a fiabilidade dos instrumentos avaliativos, tanto em contextos culturais distintos como em processos de adaptação linguística. Habitualmente, o primeiro passo na adaptação de um instrumento avaliativo a uma língua diferente é a equivalência da tradução de itens/equivalência semântica (Chang et al., 1999).

### Objectivo do Estudo

O presente estudo tem por objectivo a adaptação transcultural e o teste das propriedades psicométricas do SRQ para a língua portuguesa da Europa.

### Metodologia

#### **Processo de Tradução e Validação**

Ao traduzir um instrumento avaliativo para outra língua, o possível enviesamento das representações conceptuais culturalmente construídas necessita ser atenuado. Assim, torna-se essencial desenvolver um processo de tradução e validação que assente em múltiplos passos por forma a garantir o sucesso da adaptação do instrumento avaliativo de uma cultura para outra. Esses passos incluem: tradução e retroversão cega (Cull et al., 1998; Bracken & Barona, 1991; Beaton, Bombardier, Guillemin & Ferraz, 2000). De acordo com as recomendações da *European Organization for Research and Treatment of Cancer* contidas no seu manual “*EORTC Quality of Life Study Group: Translation Procedures*” (Cull et al., 1998), as traduções devem ser efectuadas por um nativo da língua para o qual o questionário irá ser traduzido, nativo esse que terá igualmente que dominar a língua de origem do referido instrumento. A retroversão deve ser feita de uma forma independente, i.e. por um tradutor diferente (Cull et al., 1998; Bracken & Barona, 1991). No presente estudo, os procedimentos de tradução retroversão cega do SRQ foram levados a cabo por dois docentes da licenciatura de Tradução e Interpretação; Departamento de Tradução da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Lusófona. Num segundo passo, um painel bilingue composto por seis fisioterapeutas e um cirurgião ortopédico aferiram o produto final da tradução do SRQ para a população portuguesa nomeadamente no que diz respeito a aspectos gramaticais, relevância cultural e validade de conteúdo.

Foi pedido ao autor da versão original permissão para o desenvolvimento da versão portuguesa e foi obtido o seu consentimento.

---

### **População e Amostra**

O presente estudo foi levado a cabo no Hospital Cuf Descobertas – Departamento de Ortopedia. Foram recrutados de uma forma consecutiva cinquenta e cinco utentes (n=55) diagnosticados com diferentes disfunções do ombro (conflito subacromial n=28; 50.9%; rotura da coifa dos rotadores n=5; 9.1%; luxação recidivante do ombro n=5; 9.1%; luxação da articulação acrómio-clavicular n=4; 7.3%; capsulite adesiva n=3; 5.5%; rutura parcial do supra-espinhoso n=2; 3.6%; artrose da articulação acrómio-clavicular n=2; 3.6%; tendinopatia calcificada n=2; 3.6%; condição pós-cirúrgica n=1; 1.8%; artrose da articulação esterno-clavicular n=1; 1.8%; sem diagnóstico definido n=2; 3.3%).

### **Critério de Inclusão**

Para poderem ser incluídos no estudo, os utentes tinham que reunir as seguintes condições: ser maior de idade; saber ler e saber escrever; apresentarem uma disfunção do ombro. Todos os participantes concluíram o estudo.

### **Procedimentos**

Após uma explicação acerca da natureza, propósito e procedimentos do estudo, os utentes que acordaram participar assinaram a folha de consentimento informado, procedendo-se de seguida ao preenchimento da versão portuguesa do SRQ (linha de base). Este questionário foi imediatamente recolhido por forma a minimizar o potencial enviesamento das respostas obtidas no terceiro dia. Aos respondentes foi igualmente pedido que tecessem comentários sobre a dificuldade em responder e em compreender as questões e ainda sobre a adequação dos domínios. No decorrer da consulta foram ainda entregues dois questionários, a serem devolvidos por via postal, e a serem preenchidos respectivamente no terceiro e no trigésimo dia após a consulta. Em cada um dos dias anteriormente referidos, os participantes no estudo foram contactados telefonicamente no sentido de garantir o preenchimento e a devolução dos questionários.

### **Análise Estatística**

O *Statistical Package of Social Sciences (SPSS)*, versão 15.0™ foi utilizado na análise de dados. A verificação da distribuição normal de todas as variáveis foi calculada utilizando o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov.

## **Resultados**

### **Validade**

Na ausência de uma referência padrão para avaliar a validade, a equivalência semântica e de conteúdo entre as versões de língua inglesa e de língua portuguesa, foram efectuadas uma tradução e uma retroversão cega, e discussões informais acerca das imagens conceptuais de funcionalidade e sua aplicabilidade à cultura portuguesa. Este processo foi levado a cabo por um “*focus group*” composto por profissionais de saúde, tal como anteriormente descrito (ver secção Tradução e Validação). O processo de validação levou ainda em conta a opinião dos respondentes (ver secção Procedimentos). De acordo com a metodologia descrita não foram efectuadas alterações significativas, obtendo-se assim a validação semântica e de conteúdo da versão portuguesa do SRQ (ver appendix 1).



---

## **Fiabilidade**

A análise da fiabilidade foi calculada através de dois modelos diferentes. A consistência interna do SRQ-PT foi determinada utilizando para tal a linha de base e calculando o coeficiente de Cronbach alfa (ítem normalizado) tanto para o resultado total da escala como para cada um dos domínios. O valor de alfa foi de 0.91 para o questionário total, e de: 0.84; 0.92; 0.82; 0.86 para os domínios: dor; actividades da vida diária e domésticas; actividades desportivas e de lazer, e trabalho, respectivamente.

Para cálculo da fiabilidade Teste-Retest (linha de base, dia 3) foi utilizado o modelo de associação de Spearman-Brown. O valor do coeficiente obtido para o questionário total foi de  $r=0.90$ , e de:  $r=0.78$  para o domínio avaliação global;  $r=0.83$  para o domínio dor;  $r=0.88$  para o domínio actividades da vida diária;  $r=0.92$  para o domínio actividades desportivas e de lazer, e  $r=0.94$  para o domínio trabalho. O valor da consistência interna ao trigésimo dia calculando o coeficiente de Cronbach alfa, (ítem normalizado) foi de .94.

## **Discussão**

O presente trabalho relata o processo de adaptação transcultural e o teste das qualidades psicométricas do *Shoulder Rating Questionnaire* para a cultura Portuguesa. A equivalência global da versão portuguesa do SRQ demonstrou ser alta, tal como indicado pelos níveis de validade e fiabilidade. Os resultados obtidos pelo SRQ-PT estão de acordo com trabalhos prévios levados a cabo no mesmo âmbito. Estudos desenvolvidos na língua original do SRQ apresentaram coeficientes de consistência interna que variaram entre 0.71 e 0.90 (L'Insalata et al., 1997) e índices de replicabilidade que oscilaram entre 0.94 e 0.98 (L'Insalata et al., 1997). Recentemente, num estudo que visou a adaptação transcultural da versão original do SRQ para a língua holandesa, os autores reportaram níveis de consistência interna de 0.89 para o questionário total e valores de 0.81 para o domínio da dor; 0.80 para o domínio das actividades da vida diária; 0.72 para o domínio actividades desportivas e de lazer, e 0.84 para o domínio trabalho (Vermeulen et al., 2005). Os resultados do Teste-Retest da versão Holandesa do SRQ e das suas sub-escalas (domínios) variaram entre 0.63 e 0.86 (Vermeulen et al., 2005). Estes resultados são compatíveis com os resultados obtidos pelo SRQ-PT.

A validação de conteúdo e semântica do SRQ-PT foi obtida de acordo com as normas descritas na literatura (Anderson et al., 1995; Cull et al., 1988; Gandek & Ware, 1998; Beaton et al., 2000), revelando apenas alguns ajustamentos no domínio das actividades de recreio e lazer. Curioso é o facto de os autores da versão holandesa do SRQ terem também referenciado alguns ajustes neste domínio (Vermeulen et al., 2005) deixando aberta a especulação sobre eventuais diferenças entre a cultura norte-americana e a cultura europeia no que diz respeito às actividades de recreio e lazer.

O SRQ-PT demonstrou ser aplicável a várias disfunções do ombro, o que o configura enquanto um instrumento avaliativo de funcionalidade e qualidade de vida genérico. Este achado está em linha com estudos prévios do SRQ (Vermeulen et al., 2005; L'Insalata et al., 1997; Lewis, Shadforth, Croft, van der Windt & M Hay, 2004).

---

## Conclusões

A crescente escassez de recursos na área da saúde, bem como uma maior exigência no que diz respeito à demonstração da eficácia das intervenções clínicas e às consequentes repercussões na qualidade de vida das comunidades, requerem instrumentos avaliativos normalizados, válidos e fiáveis. O processo de tradução e adaptação do SRQ à língua Portuguesa da Europa, revelou-se exequível e adequado, demonstrando ainda ser um instrumento avaliativo fiável e replicável a ser utilizado na avaliação de qualidade de vida de portadores de diferentes patologias do ombro.

## Agradecimentos

Os autores agradecem a colaboração prestada pelo Departamento de Ortopedia do Hospital Cuf Descobertas e pelo Departamento de Tradução da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Lusófona.

## Bibliografia

Anderson, R.T., Aaronson, N.K. & Wilkin, D. (1995) Critical review of assessments of health-related quality of life: generic instruments. In: S.A. Shumaker & R. Berzon (Eds.). *The International Assessment of Health Related Quality of Life: Theory, Translation, Measurement and Analysis* (pp. 11-38). Oxford: Rapid Communications.

Atroshi, I., Gummesson, C., Andersson, B., Dahlgren, E., Johansson, A. (2000). The disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) outcome questionnaire: Reliability and validity of the Swedish version evaluated in 176 patients. *Acta Orthopædica Scandinavica*, 71 (6), 613-618.

Beaton, D., & Richards, R.R. (1998). Assessing the reliability and responsiveness of 5 shoulder questionnaires. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 7 (6), 565-572.

Beaton, D.E., Bombardier, C., Guillemin, F., Ferraz M.B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, 25 (24), 3186–3191.

Beaton, D.E., & Schemitsch, E. (2003). Measures of Health-Related Quality of Life and Physical Function. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 413, 90-105.

Bot, S.D.M., Terwee, C.B., van der Windt, D.A.W.M., et al. (2004). Clinimetric evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 63 (4): 335-341.

Bracken, B.A., & Barona, A. (1991). State of the art procedures for translating validating and using psychoeducational tests in cross-cultural assessment. *School Psychology International*, 12, 119-132.

Bullinger, M., Alonso, J., Leplège, A., et al. (1998). Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The IQOLA project approach. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51 (11), 913-923.

Bullinger, M., Anderson, R., Cella, D., Aaronson, N. (1995). Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. In: S.A. Shumaker & R. Berzon (Eds.). *The International Assessment of Health Related Quality of Life: Theory, Translation, Measurement and Analysis* (pp. 83-92). Oxford: Rapid Communications



- 
- Chang, A.M., Chau, J.P.C., Holroyd, E. (1999). Translation of questionnaires and issues of equivalence. *Journal of Advanced Nursing*, 29 (2), 316-322.
- Cull, A., Sprangers, M., Bjordal, K., Aaronson, N. (1998). EORTC Quality of Life Study Group: Translation Procedures. Brussels: EORTC Quality of Life Study Group.
- Dahl, T.H. (2002). International Classification of Functioning, Disability and Health: An introduction and discussion of its potential impact on rehabilitation services and research. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 34, 201-204.
- Deyo, R.A., Andersson, G., Bombardier, C, et al. (1994). Outcome measures for studying patients with low back pain. *Spine*, 19, 2032S-6S.
- Dowrick, A.S., Gabbe, B.J., Williamson, O.D., Cameron, P.A. (2005). Outcome instruments for the assessment of the upper extremity following trauma. *Injury*, 36 (4), 468-476.
- Gandek, B., & Ware, J.E. (1998). Methods for Validating and Norming Translations of Health Status Questionnaires: The IQOLA Project Approach. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51 (11), 953-959.
- Harth, A.J., Wind, G., Germann, G., Sauerbier, M. (2005). Disabilities of the Arm and Hand Questionnaire: Determining functional activity profiles in patients with upper extremity disorders. *Journal of Hand Surgery*, 30B (1), 23-28.
- Herdman, M., Fox-Rushby, J., Badia, X. (1997). "Equivalence" and the translation and adaptation of health related quality of life questionnaires. *Quality of Life Research*, 6 (3), 237-247.
- Hunt, S.M.(1993). Cross-cultural comparability of quality of life measures. *Drug Information Journal*, 27, 395-400.
- Jackowski, D., & Guyatt, G. (2003). A Guide to Health Measurement: Part III. Outcomes Analysis in Orthopaedic Surgery. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 413, 80–89.
- Katz, J.N., Stock, S.R., Evanoff, B.A, et al. (2000). Classification Criteria and Severity Assessment in Work-Associated Upper Extremity Disorders: Methods Matter. *American Journal of Industrial Medicine*, 38, 369-372.
- Kirkley, A., Griffin, S., Dainty, K. (2003). Scoring Systems for the Functional Assessment of the Shoulder. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 19 (10), 1109-1120.
- L'Insalata, J.C., Warren, R.F., Cohen, S.B., Altchek, D.W., Peterson. M.G.E. (1997). A Self-Administered Questionnaire for Assessment of Shoulder. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 79-A (5), 738-748.
- Lewis, A.P.M., Shadforth, M.F., Croft, P.R., van der Windt, D.A.W.M., Hay E.M (2004). A comparison of four shoulder-specific questionnaires in primary care. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 63 (10), 1293-1299.
- Lipscomb, J., Snyder, C.F., Gotay, C.C. (2007). Cancer outcomes measurement: Through the lens of the Medical Outcomes Trust framework. *Quality of Life Research*, 16 (1), 143–164.
- Marsella, A.J. (1978). Thoughts on cross-cultural studies on the epidemiology of depression. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 2 (4), 343-357.
-

---

Marx, R.G. (2003). ISAKOS Scientific Committee Report: Knee rating scales. *The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 19 (10), 1103-1108.

Medical Outcomes Trust. (1997). Trust introduces new translation criteria. *Medical Outcomes Trust Bulletin*, 5, 1-4.

Michener, L.A., McClure, P.W., Sennett, B. (2002). American Shoulder and Elbow Standardized Shoulder Assessment Form, patient self-report section: Reliability, validity and responsiveness. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 11 (6), 587-594.

Nawoczenski, D.A., Ritter-Soronon, J.M., Wilson, C.M., Howe, B.A., Ludewig, P.M. (2006). Clinical Trial of Exercise for Shoulder Pain in Chronic Spinal Injury. *Physical Therapy*, 86 (12), 1604-1618.

Oppenheim, A.N. (1992). Questionnaire design, interviewing and attitude measurement. (2<sup>nd</sup>. ed.). London: Pint Publishers.

Perneger, T.V., Leplège, A., Etter, J-F. (1999). Cross-cultural adaptation of a Psychometric instrument: Two methods compared. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52 (11), 1037-1046.

Räsänen, P., Roine, E., Sintonen, H., et al. (2006). Use of quality of life-adjusted life years for the estimation of effectiveness of health care: A systematic literature review. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22 (2), 235-241.

Roddey, T.S., Olson, L.S., Cook, K.F., Gartsman, G.M., Hanten, W. (2000). Comparison of the University of California-Los Angeles shoulder scale and the simple shoulder test with the shoulder pain and disability index: Single-administration reliability and validity. *Physical Therapy*, 80 (8), 759-768.

Sanderson, K., Andrews, G., Corry, J., Lapsley, H. (2004). Using the effect size to model changes in preference values from descriptive health status. *Quality of Life Research*, 13 (7), 1255-1264.

Smith, A.M., Barnes, S.A., Sperling, J.W., et al. (2006). Patient and Physician-Assessed Shoulder Function After Arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 88-A (3), 508-513.

Tashjian, R.Z., Henn, R.F., Kang, L., Green, A. (2006). Effect of medical comorbidity on self-assessed pain, function and general health status after rotator cuff repair. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 88-A (3), 536-540.

Thorndike, R.L. (1990). Reliability. In: J.P. Keeves (Ed.). *Educational Research, Methodology, and Measurement. An International Handbook* (pp. 330-343). Oxford: Pergamon Press.

van der Heidjen, G.J.M.G., Leffers, P., Bouter, L.M. (2000). Shoulder disability questionnaire design and responsiveness of a functional status measure. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53 (1), 29-38.

Vermeulen, H.M., Boonman, D.C.G., Schüller, et al. (2005). Translation, adaptation and validation of the Shoulder Rating Questionnaire (SRQ) into the Dutch language. *Clinical Rehabilitation*, 19 (3), 300-311.

Wilson, I.B., Kaplan, S. (1995). Clinical practice and patient's health status: How two are related? *Medical Care*, 33 (4suppl), AS209-214.

World Health Organization. (1980). International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps: A Manual of Classification Relating to the Consequences of Disease. Geneva, Switzerland. World Health Organization.

---

World Health Organization. (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva, Switzerland. World Health Organization.

Zeller, R.A. (1990). Validity. In: J.P. Keeves (Ed.). *Educational Research, Methodology, and Measurement. An International Handbook* (pp. 322-329). Oxford: Pergamon Press.

## ANEXO 1

### QUESTIONÁRIO de AVALIAÇÃO do OMBRO: SRQ-PT

Qual é o seu braço dominante?

Esquerdo                      Direito

Qual(quais) foi(foram) o(s) ombro(s) avaliado(s) ou tratado(s)?

Esquerdo              Direito                      Ambos

**Por favor, responda às seguintes questões sobre o ombro que foi avaliado ou tratado. Se alguma das questões não se aplicar ao seu caso, deixe essa questão em branco.**

**Se indicou que ambos os ombros foram avaliados ou tratados, por favor preencha um questionário individual para cada ombro e assinale o lado (Esquerdo ou Direito) correspondente no topo de cada impresso.**

1. Tendo em conta todas as formas como o seu ombro o afecta, assinale com um X um ponto na escala que represente a forma como se sente neste momento.

Muito mal \_\_\_\_\_ Muito bem

**As questões que se seguem referem-se à dor.**

2. Durante o último mês, como descreveria a dor habitual no seu ombro em repouso?

- A) Muito forte
- B) Forte
- C) Moderada
- D) Ligeira
- E) Nenhuma

3. Durante o último mês, como descreveria a dor habitual no seu ombro durante as actividades que realiza?

- A) Muito forte
- B) Forte
- C) Moderada
- D) Ligeira
- E) Nenhuma

4. Durante o último mês, com que frequência a dor no seu ombro fez com que tivesse dificuldades em dormir à noite?

- A) Todos os dias
- B) Alguns dias por semana
- C) Um dia por semana
- D) Menos de um dia por semana
- E) Nunca

---

5. Durante o último mês, com que frequência sentiu **dores fortes** no seu ombro?

- A) Todos os dias
- B) Alguns dias por semana
- C) Um dia por semana
- D) Menos de um dia por semana
- E) Nunca

**As questões que se seguem referem-se a actividades da vida diária.**

6. Tendo em conta todas as formas como usa o seu ombro durante as suas **actividades da vida diária e domésticas** (i.e. vestir-se, lavar-se, conduzir, executar tarefas domésticas), como descreveria a sua capacidade para usar o seu ombro?

- A) Limitação muito forte; incapaz
- B) Limitação forte
- C) Limitação moderada
- D) Limitação ligeira
- E) Nenhuma limitação

Questões 7-11: Durante o último mês, quais foram as dificuldades que sentiu em cada uma das seguintes actividades **devido ao seu ombro**?

7. Vestir ou despir um pullover, camisola ou camisa.

- A) Incapaz
- B) Dificuldade forte
- C) Dificuldade moderada
- D) Dificuldade ligeira
- E) Nenhuma dificuldade

8. Pentear ou escovar o cabelo.

- A) Incapaz
- B) Dificuldade forte
- C) Dificuldade moderada
- D) Dificuldade ligeira
- E) Nenhuma dificuldade

9. Alcançar as prateleiras que ficam a um nível superior ao da sua cabeça.

- A) Incapaz
- B) Dificuldade forte
- C) Dificuldade moderada
- D) Dificuldade ligeira
- E) Nenhuma dificuldade

10. Coçar ou lavar a parte inferior das costas com a mão.

- A) Incapaz
- B) Dificuldade forte
- C) Dificuldade moderada
- D) Dificuldade ligeira
- E) Nenhuma dificuldade

11. Pegar ou transportar um saco cheio de compras (3 a 5 Kilogramas).

- A) Incapaz
- B) Dificuldade forte
- C) Dificuldade moderada
- D) Dificuldade ligeira
- E) Nenhuma dificuldade

---

**As questões que se seguem referem-se a actividades desportivas ou de recreio.**

12. Tendo em conta todas as formas como utiliza o seu ombro em actividades de recreio ou desportivas (i.e. ginástica, natação, jardinagem, etc.), como descreveria a função do seu ombro?
- A) Limitação muito forte; incapaz
  - B) Limitação forte
  - C) Limitação moderada
  - D) Limitação ligeira
  - E) Nenhuma limitação
13. Durante o último mês, quais as dificuldades que sentiu ao atirar uma bola com o braço levantado acima do ombro, ou nadar, ou a fazer o serviço no ténis devido ao seu ombro?
- A) Incapaz
  - B) Dificuldade forte
  - C) Dificuldade moderada
  - D) Dificuldade ligeira
  - E) Nenhuma dificuldade
14. Indique uma actividade (de recreio ou atlética) de que goste particularmente e em seguida seleccione o grau de limitação que tem devido ao seu ombro.

Actividade \_\_\_\_\_

- A) Incapaz
- B) Limitação forte
- C) Limitação moderada
- D) Limitação ligeira
- E) Nenhuma limitação

**As questões que se seguem referem-se a aspectos do trabalho.**

15. Durante o último mês, qual foi a sua principal forma de trabalho?
- A) Trabalho remunerado (indique o tipo) \_\_\_\_\_
  - B) Trabalho doméstico
  - C) Trabalho escolar
  - D) Desempregado
  - E) Incapacitado devido ao ombro
  - F) Incapacitado devido a outras causas
  - G) Reformado

**Se respondeu D, E, F, ou G à questão anterior, por favor não responda às questões 16-19 e passe de imediato à questão 20.**

16. Durante o último mês, com que frequência foi incapaz de fazer o seu trabalho habitual devido por causa do seu ombro?
- A) Todos os dias
  - B) Vários dias por semana
  - C) Um dia por semana
  - D) Menos de um dia por semana
  - E) Nunca
17. Durante o último mês, nos dias em que trabalhou, com que frequência foi incapaz de fazer o seu trabalho com o mesmo cuidado e eficácia que gostaria por causa do seu ombro?
- A) Todos os dias
  - B) Vários dias por semana
  - C) Um dia por semana
  - D) Menos de um dia por semana
  - E) Nunca

- 
18. Durante o último mês, nos dias em que trabalhou, com que frequência teve de encurtar o seu dia de trabalho por causa do seu ombro?
- A) Todos os dias
  - B) Vários dias por semana
  - C) Um dia por semana
  - D) Menos de um dia por semana
  - E) Nunca
19. Durante o último mês, nos dias em que trabalhou, com que frequência teve de alterar a forma como o seu trabalho habitual é feito por causa do seu ombro?
- A) Todos os dias
  - B) Vários dias por semana
  - C) Um dia por semana
  - D) Menos de um dia por semana
  - E) Nunca

**As questões que se seguem referem-se à satisfação e áreas a melhorar.**

20. Durante o último mês, como classificaria o seu grau de satisfação, em termos globais, relativamente ao seu ombro?
- A) Fraco
  - B) Razoável
  - C) Bom
  - D) Muito bom
  - E) Excelente
21. Por favor, classifique as duas áreas em que gostaria mais de ver melhorias (**coloque 1 para a mais importante e 2 para a segunda mais importante**).

Dor \_\_\_\_\_

Actividades pessoais e domésticas diárias \_\_\_\_\_

Actividades de recreio ou desportivas \_\_\_\_\_

Trabalho \_\_\_\_\_

Chegou ao fim do Questionário de Avaliação do Ombro SRQ-PT.

Obrigado pela sua colaboração.